Sinclair ZX SPECTRUM Userclub

Clubinfo Nr. 12 (105) vom 01. Dezember 1992

Rolf Knorre - Postfach 20 01 02 - 5600 Wuppertal 2
Telefon 0202 / 55 66 89 - Telefax 0202 / 59 47 21
Stadtsparkasse Wuppertal (BLZ 33050000) Kto. 853382

Hallo Freunde,

mein Aufruf aus dem letzten Vorwort hat zwar nicht viel, aber immerhin etwas bewirkt. So konnte das Info diesen Monat etwas umfangreicher werden. Vielleicht schaffen wir ja im neuen Jahr eine noch deutlichere Steigerung.

Ich wünsche allen Mitgliedern ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr, außerdem natürlich viel Spaß mit dem neuen Info.

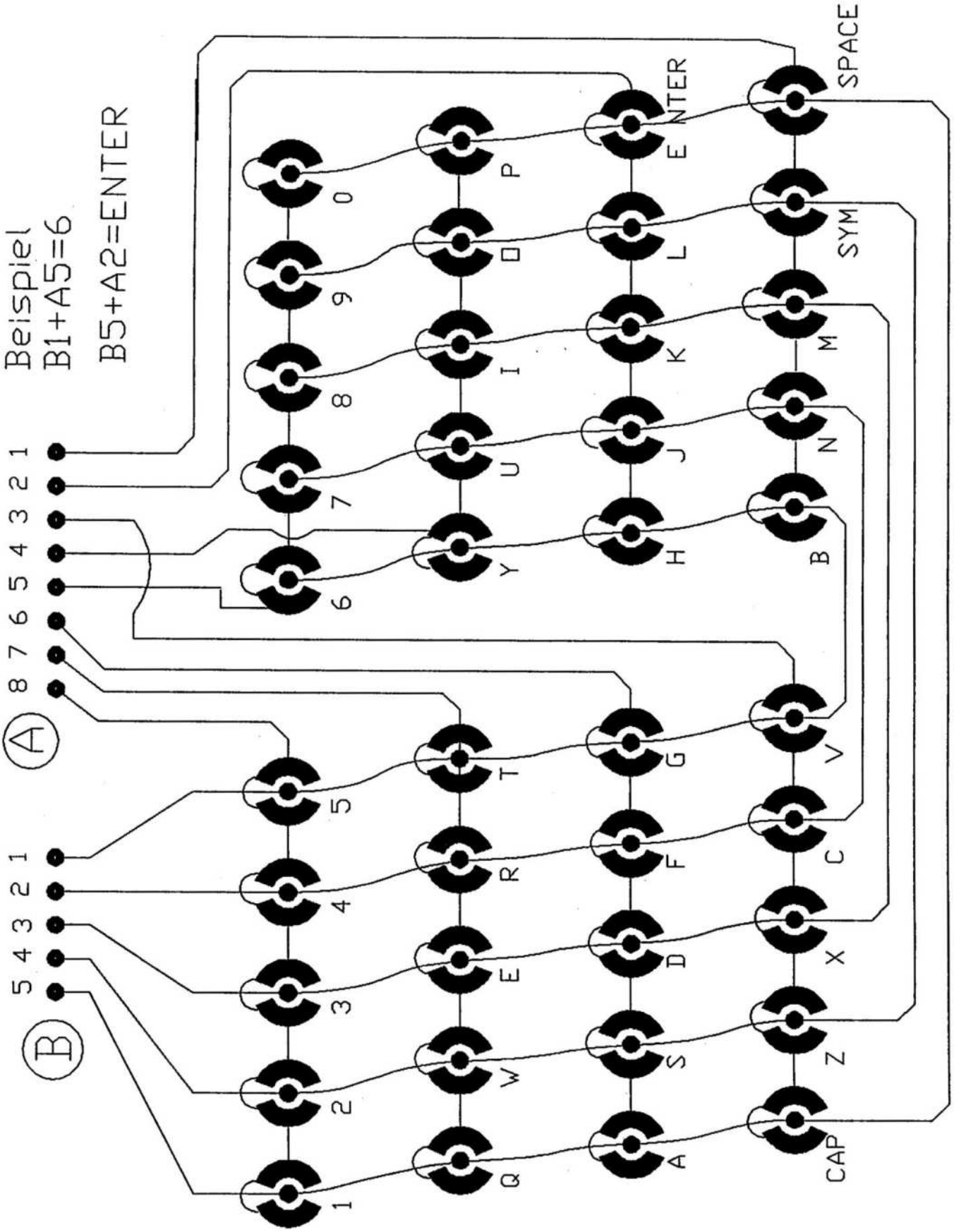
Rolf Knorre

Abs.: Bernd Dieter Hein
Heroldstraße 28b
4400 Münster

Münster, den 17.11.1992

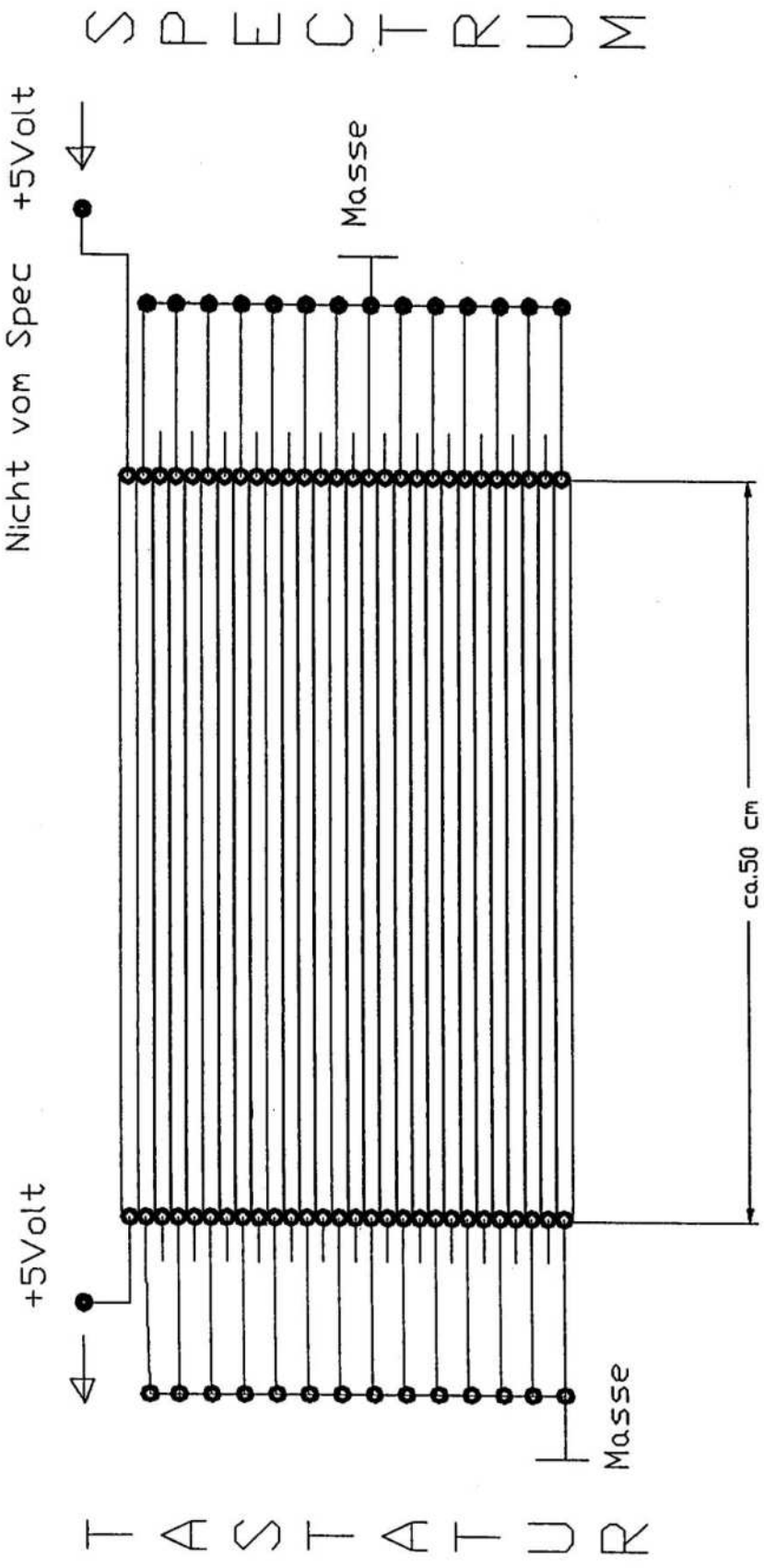
Hallo Freunde,

Heute will ich auch einen kleinen Beitrag für alle User, die von der Gummitastatur des Spectrum weg wollen leisten. Ich habe ein Discovery-Laufwerk 180K und der Spectrum wird vorne auf den Bus geschoben. Die Bedienung des Spectrum ist auf diese Weise hinderlich. Ich wollte mehr Platz für die Bedienung haben. Bekanntlich kann man die Tastaturfolie nicht beliebig verlängern, da auf den einzelnen Folienkabeln hochfrequenter "Müll" ist, und die Eingabebefehle nicht mehr ausgeführt werden. Nach vielem Ausprobieren hatte ich eine Lösung gefunden um trotzdem die Verlängerung durch ein Flachbandkabel herzustellen.
So, nun zur Ausführung der Arbeit:
Als Erstes muß man von der Spectrumtastatur abschied nehmen, und sich eine Andere zulegen. In Frage kommen alle Tastaturen, die auf dem reinem Matrixprinzip arbeiten, daß heißt, die Tasten müssen auf der Platine einen Kontakt schalten. Ich habe eine Tastatur des Commodore C16 Computers genommen. Finden kann man diese Tastatur eventuell noch bei der Firma Völkner, Bühler oder Conrad. Der Preis lag damals bei ca. 10.- DM.
Für alle Änderungen sollte man einige elektronische Kenntnisse besitzen. Die C16 Tastatur hatte eine Menge mehr Tasten als der Spectrum, aber das war mir sogar sehr recht. Natürlich mußte ich sie mir erst so zurechtlöten, daß die Tasten die gleichen Verbindungen hatten, wie die des Spectrum. Ich habe eine Skizze von der Spectrumtastatur beigefügt.


Beispiel
B1+A5=6
B5+A2=ENTER
A
8 7 6 5 4 3 2 1
B
5 4 3 2 1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L ENTER
CAP Z X C V B N M SYM SPACE
SPECTRUM TASTATUR

Durch Ausprobieren wo der Anschluß EINS beim Achter und EINS beim Fünfer ist sollte nicht schwer sein, wenn man auf der Skizze nachsieht. Nachdem ich fast alle Verbindungen der Leiterbahnen unterbrochen hatte und durch Drähte nach Spectrummuster ersetzt hatte, setzte ich die Technik von Manfred Messerschmidt (Info 7/.8.1988) ein, und belegte mir die Tasten mit Sonderfunktionen durch Transistoren und Dioden. Mit einigem Geschick kann man die Tastatur in ein Holz-,Blech- oder Kunststoffgehäuse einbauen. Die Dreizehn Anschlüsse brachte ich zum Außenrand der Platine. Für die Stromversorgung (+5 Volt und Masse) legte ich zwei Seperate Drähte an eine Stelle auf der Platine. Zur Verlängerung vom Spectrum zur Tastatur benutzte ich ein 28-Adriges Flachbandkabel, welches Farbig gekennzeichnet war. Dieses erhält man in jedem Elektronik-Shop.

Nach dem Abschrauben der Tastatur vom Spectrum löse man Vorsichtig die Folie aus der Klemmvorrichtung. Danach schneide man mit einem scharfen Messer das Flachbandkabel am Ende so ein, daß man die einzelnen Adern vorsichtig voneinander aufziehen kann (ca. 2 cm). Die Isolation entferne man am Besten mit einem Lötkolben um die innenliegenden Drähte nicht zu beschädigen. Auf der Platine sind zwei Klemmhalterungen, einmal acht- und einmal fünfpolig. Die erste Ader am kabel wird nicht belegt, sondern als Masse benutzt. Die zweite als Leiter und die dritte wieder als Masse usw. . Zwischen jeder Leitung liegt also eine Masseleitung. Somit kommen wir also auf 27 Adern. Die 28. Leitung wird noch für einen anderen Zweck benötigt. Alle Masseleitungen werden miteinander verlötet und am Spannungsregler des Spectrum masseseitig befestigt oder gelötet.


SPECTRUM
+5Volt
Masse
Nicht vom Spec
ca.50 cm
+5Volt
Masse
TASTATUR

An die Restlichen dreizehn Leitungen löte man ersteinmal einen Lötnagel oder Stift an. Am anderen Ende des Kabels wird die neue Tastatur angelötet oder durch Steckkontakte verbunden. Die Massekabel werden ebenfalls zusammengelötet und an der Minusseite der Tastatur befestigt. Das 28. Kabel wird an den 5 Volt-Punkt der Tastaturplatine befestigt. Auf der Spectrumseite wird die 28. Ader soweit aufgezogen, daß sie Außerhalb des Board reicht. An dieses Kabel führt man eine eigene stabilisierte 5 Volt Spannung heran. Hieführ eignet sich ein kleines Netzteil (z.B. von Taschenrechnern usw.) von ca. 100 mA. Der Minus (Masse) wird ebenfalls am Spectrum mit den anderen Massekabeln verlötet oder verschraubt. Nach vorsichtigem einstecken der Stifte in die Klemschächte auf dem Spectrum kann es losgehen. Wenn die Reihenfolge der Stifte stimmt, kann man fröhlich programmieren und hat endlich Platz auf dem Tisch. Ich habe dieses Prinzip schon seit 1988 und noch keinen Ausfall an meinen Spectrum 48K gehabt. Wer auf die Elektronik der Tastatur verzichten will, kann es auch so probieren. Wichtig ist nur die Abschirmung. Ein Tip noch: Wenn alles so Funktioniert, sollte man die Anschlüsse am Spectrum in den Schächten verlöten und mit UHU-Plus oder Ähnlichem versiegeln. Der weg zurück zur Folie ist dadurch aber für immer versperrt. Den Spectrum habe ich mit einem Blech und Distanzrollen aus Kunstsoff abgedeckt. Die Bohrungen waren ja noch von der Tastatur vorhanden. Zum Schluß noch ein Tip: Erst die Tastatur besorgen, ehe man mit dem Umbau beginnt. Viel Erfolg.

B. Dirk K.

Beinahe hätte ich mein Anliegen vergessen.
Ich such seit langem ein Programm mit dem man Spiele von Kassette auf Diskette überspielen kann. Die meisten Prg's können über 40KB nicht arbeiten, da sie sonst selber überschrieben werden. Wir haben im Club doch eine menge Leute, die die Maschinensprache perfekt beherrschen. Es sollte doch nicht schwer sein, ein kleines MC-Programm zu schreiben, welches aus dem Bildspeicher heraus das Discovery Laufwerk anspricht und alles auf Diskette abspeichert. Auf die Screenbilder lege ich keinen besonderen Wert. Es müßte schon zum Beispiel ein Prg. in der Größe von "Moon-Alert" abspeichern können. Ich wäre bereit einen kleinen Betrag dafür zu bezahlen.

Gespannt warte ich darauf, ob sich jemand aufrafft, und dies in Angriff nimmt.
Im nächsten Heft habe ich noch einen kleinen Beitrag, wie man mit wenig Geld ein Joystick Interface bastelt, mit dem man Tasten am Spectrum ansprechen kann. Somit ist man endlich in der Lage, gewisse Spiele mit dem Joystick zu Spielen, die eine unmögliche Tastenbelegung haben. Einsetzen kann man es allerdings nur, wenn man eine Tastatur mit Verlängerungskabel hat. Außerdem ein Spielprogramm, wenn Rolf es drucken will. So, nun endlich Schluß.

```
  1 REM 4er Reihe B.D.Hein 1985
  2 GO SUB 9000:GO SUB 1000
  5 BORDER 1: PAPER 1: INK 4: CLS
 10 PRINT AT 0,22;"4er Reihe"
 11 PLOT 0,0: DRAW 0,175: DRAW 255,0: DRAW 0,-175: DRAW -255,0
 25 FOR A=15 TO 160 STEP 24
 30 FOR B=16 TO 144 STEP 24
 31 CIRCLE A,B,12
 32 NEXT B: NEXT A
 33 FOR A=28 TO 170 STEP 24: PLOT A,0: DRAW 0,148: NEXT A: PLOT 0,148: DRAW
 173,0
 34 FOR A=148 TO 16 STEP -24: PLOT 0,A: DRAW 173,0: NEXT A
 40 PLOT 173,0: DRAW 0,175
 50 PRINT AT 2,22;"SPIELER 1";AT 19,22;"SPIELER 2"
 55 PRINT AT 3,22;"STEIN";AT 20,22;"STEIN"
 56 LET spiel=1
100 LET x=1: LET y=19: LET d=6: LET pu1=0: LET pu2=0: DIM f(6): DIM g(6):
 DIM h(6): DIM i(6): DIM j(6): DIM k(6): DIM l(6)
101 LET a=22: LET a1=22: LET a2=22: LET a3=22: LET a4=22: LET a5=22: LET a6=
 22: LET o=21: LET p=21
102 LET m=7: LET m1=7: LET m2=7: LET m3=7: LET m4=7: LET m5=7: LET m6=7
105 PRINT AT 14,23;"SPIEL": LET sp=1
106 REM BUCHSTABEN "EE" "AB" "CD"= GRAFIK
109 PRINT #0;AT 0,0;"SPIELER 1 "; INK6;"EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE"( TO o);" ":
 PRINT #1;AT 1,0;"SPIELER 2 "; INK 3;"EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE"( TO p);" "
110 PRINT AT x,y; INK 5;"AB";AT x+1,y;"CD"
112 PRINT AT 16,26; INVERSE 1;spiel; INVERSE 0;" "
115 PRINT AT 3,28;pu1;" ";AT 20,28;pu2;" "
116 IF sp=1 THEN PRINT AT 2,22; FLASH 1;"SPIELER 1"
117 IF sp=2 THEN PRINT AT 19,22;FLASH 1;"SPIELER 2"
121 IF CODE INKEY$=CODE "5" AND y>1 THEN LET y=y-3: PRINT AT x,y+3;"  ";AT
 x+1,y+3;"  ": BEEP .005,20: GO TO 110
130 IF CODE INKEY$=CODE "8" AND y<19 THEN LET y=y+3: PRINT AT x,y-3;"  ";AT
 x+1,y-3;"  ": BEEP .005,40: GO TO 110
140 IF a=4 AND a1=4 AND a2=4 AND a3=4 AND a4=4 AND a5=4 AND a6=4 THEN GO TO
 450
160 IF CODE INKEY$=CODE "0" THEN BEEP .05,25: GO SUB 200: PAUSE 2: GO TO 110
190 GO TO 110
200 IF y=1 AND m=1 THEN RETURN
201 IF y=4 AND m1=1 THEN RETURN
202 IF y=7 AND m2=1 THEN RETURN
203 IF y=10 AND m3=1 THEN RETURN
204 IF y=13 AND m4=1 THEN RETURN
205 IF y=16 AND m5=1 THEN RETURN
206 IF y=19 AND m6=1 THEN RETURN
210 IF sp=1 THEN PRINT AT 2,22; FLASH 0;"SPIELER 1": LET d=6: LET sp=1: GO
 TO 214
211 IF sp=2 THEN PRINT AT 19,22; FLASH 0;"SPIELER 2": LET d=3: LET sp=2
214 IF y=1 THEN PRINT AT a-3,y; INK d;"AB";AT a-2,y;"CD": LET a=a-3: LET m=
 m-1: LET f(m)=sp: GO TO 221
215 IF y=4 THEN PRINT AT a1-3,y; INK d;"AB";AT a1-2,y;"CD": LET a1=a1-3: LET
 m1=m1-1: LET g(m1)=sp: GO TO 221
216 IF y=7 THEN PRINT AT a2-3,y; INK d;"AB";AT a2-2,y;"CD": LET a2=a2-3: LET
 m2=m2-1: LET h(m2)=sp: GO TO 221
217 IF y=10 THEN PRINT AT a3-3,y; INK d;"AB";AT a3-2,y;"CD": LET a3=a3-3:
 LET m3=m3-1: LET i(m3)=sp: GO TO 221
218 IF y=13 THEN PRINT AT a4-3,y; INK d;"AB";AT a4-2,y;"CD": LET a4=a4-3:
 LET m4=m4-1: LET j(m4)=sp: GO TO 221
219 IF y=16 THEN PRINT AT a5-3,y; INK d;"AB";AT a5-2,y;"CD": LET a5=a5-3:
 LET m5=m5-1: LET k(m5)=sp: GO TO 221
```

```
220 IFy=19 THEN PRINT AT a6-3,y; INK d;"AB";AT a6-2,y;"CD": LET a6=a6-3:
 LET m6=m6-1: LET l(m6)=sp
221 IFsp=1 THEN LETpu1=pu1+1: LET o=o-1: GO SUB 250: LET sp=2: GO TO 109
222 IF sp=2 THEN LET pu2=pu2+1: LET p=p-1: GO SUB 250: LET sp=1: GO TO 109
223 GO TO 221
250 IF f(1)=sp AND g(1)=sp AND h(1)=sp AND i(1)=sp THEN GO SUB 500
251 IF f(2)=sp AND g(2)=sp AND h(2)=sp AND i(2)=sp THEN GO SUB 500
252 IF f(3)=sp AND g(3)=sp AND h(3)=sp AND i(3)=sp THEN GO SUB 500
253 IF f(4)=sp AND g(4)=sp AND h(4)=sp AND i(4)=sp THEN GO SUB 500
254 IF f(5)=sp AND g(5)=sp AND h(5)=sp AND i(5)=sp THEN GO SUB 500
255 IF f(6)=sp AND g(6)=sp AND h(6)=sp AND i(6)=sp THEN GO SUB 500
256 IF g(1)=sp AND h(1)=sp AND i(1)=sp AND j(1)=sp THEN GO SUB 500
257 IF g(2)=sp AND h(2)=sp AND i(2)=sp AND j(2)=sp THEN GO SUB 500
258 IF g(3)=sp AND h(3)=sp AND i(3)=sp AND j(3)=sp THEN GO SUB 500
259 IF g(4)=sp AND h(4)=sp AND i(4)=sp AND j(4)=sp THEN GO SUB 500
260 IF g(5)=sp AND h(5)=sp AND i(5)=sp AND j(5)=sp THEN GO SUB 500
261 IF g(6)=sp AND h(6)=sp AND i(6)=sp AND j(6)=sp THEN GO SUB 500
262 IF h(2)=sp AND i(2)=sp AND j(2)=sp AND k(2)=sp THEN GO SUB 500
263 IF h(3)=sp AND i(3)=sp AND j(3)=sp AND k(3)=sp THEN GO SUB 500
264 IF h(4)=sp AND i(4)=sp AND j(4)=sp AND k(4)=sp THEN GO SUB 500
265 IF h(5)=sp AND i(5)=sp AND j(5)=sp AND k(5)=sp THEN GO SUB 500
266 IF h(6)=sp AND i(6)=sp AND j(6)=sp AND k(6)=sp THEN GO SUB 500
267 IF i(1)=sp AND j(1)=sp AND k(1)=sp AND l(1)=sp THEN GO SUB 500
268 IF i(2)=sp AND j(2)=sp AND k(2)=sp AND l(2)=sp THEN GO SUB 500
269 IF i(3)=sp AND j(3)=sp AND k(3)=sp AND l(3)=sp THEN GO SUB 500
270 IF i(4)=SP AND j(4)=sp AND k(4)=sp AND l(4)=sp THEN GO SUB 500
271 IF i(5)=sp AND j(5)=sp AND k(5)=sp AND l(5)=sp THEN GO SUB 500
272 IF i(6)=sp AND j(6)=sp AND k(6)=sp AND l(6)=sp THEN GO SUB 500
273 IF f(1)=sp AND f(2)=sp AND f(3)=sp AND f(4)=sp THEN GO SUB 500
274 IF f(2)=sp AND f(3)=sp AND f(4)=sp AND f(5)=sp THEN GO SUB 500
275 IF f(3)=sp AND f(4)=sp AND f(5)=sp AND f(6)=sp THEN GO SUB 500
276 IF g(1)=sp AND g(2)=sp AND g(3)=sp AND g(4)=sp THEN GO SUB 500
277 IF g(2)=sp AND g(3)=sp AND g(4)=sp AND g(5)=sp THEN GO SUB 500
278 IF g(3)=sp AND g(4)=sp AND g(5)=sp AND g(6)=sp THEN GO SUB 500
279 IF h(1)=sp AND h(2)=sp AND h(3)=sp AND h(4)=sp THEN GO SUB 500
280 IF h(2)=sp AND h(3)=sp AND h(4)=sp AND h(5)=sp THEN GO SUB 500
281 IF h(3)=sp AND h(4)=sp AND h(5)=sp AND h(6)=sp THEN GO SUB 500
282 IF i(1)=sp AND i(2)=sp AND i(3)=sp AND i(4)=sp THEN GO SUB 500
283 IF i(2)=sp AND i(3)=sp AND i(4)=sp AND i(5)=sp THEN GO SUB 500
284 IF i(3)=sp AND i(4)=sp AND i(5)=sp AND i(6)=sp THEN GO SUB 500
285 IF j(1)=sp AND j(2)=sp AND j(3)=sp AND j(4)=sp THEN GO SUB 500
286 IF j(2)=sp AND j(3)=sp AND j(4)=sp AND j(5)=sp THEN GO SUB 500
287 IF j(3)=sp AND j(4)=sp AND j(5)=sp AND j(6)=sp THEN GO SUB 500
288 IF k(1)=sp AND k(2)=sp AND k(3)=sp AND k(4)=sp THEN GO SUB 500
289 IF k(2)=sp AND k(3)=sp AND k(4)=sp AND k(5)=sp THEN GO SUB 500
290 IF k(3)=sp AND k(4)=sp AND k(5)=sp AND k(6)=sp THEN GO SUB 500
291 IF l(1)=sp AND l(2)=sp AND l(3)=sp AND l(4)=sp THEN GO SUB 500
292 IF l(2)=sp AND l(3)=sp AND l(4)=sp AND l(5)=sp THEN GO SUB 500
293 IF l(3)=sp AND l(4)=sp AND l(5)=sp AND l(6)=sp THEN GO SUB 500
294 IF f(6)=sp AND g(5)=sp AND h(4)=sp AND i(3)=sp THEN GO SUB 500
295 IF f(5)=sp AND g(4)=sp AND h(3)=sp AND i(2)=sp THEN GO SUB 500
296 IF f(4)=sp AND g(3)=sp AND h(2)=sp AND i(1)=sp THEN GO SUB 500
297 IF f(1)=sp AND g(2)=sp AND h(3)=sp AND i(4)=sp THEN GO SUB 500
298 IF f(2)=sp AND g(3)=sp AND h(4)=sp AND i(5)=sp THEN GO SUB 500
299 IF f(3)=sp AND g(4)=sp AND h(5)=sp AND i(6)=sp THEN GO SUB 500
300 IF g(6)=sp AND h(5)=sp AND i(4)=sp AND j(3)=sp THEN GO SUB 500
```

```
301 IF g(5)=sp AND h(4)=sp AND i(3)=sp AND j(2)=sp THEN GO SUB 500
302 IF g(4)=sp AND h(3)=sp AND i(2)=sp AND j(1)=sp THEN GO SUB 500
303 IF g(1)=sp AND h(2)=sp AND i(3)=sp AND j(4)=sp THEN GO SUB 500
304 IF g(2)=sp AND h(3)=sp AND i(4)=sp AND j(5)=sp THEN GO SUB 500
305 IF g(3)=sp AND h(4)=sp AND i(5)=sp AND j(6)=sp THEN GO SUB 500
306 IF h(6)=sp AND i(5)=sp AND j(4)=sp AND k(3)=sp THEN GO SUB 500
307 IF h(5)=sp AND i(4)=sp AND j(3)=sp AND k(2)=sp THEN GO SUB 500
308 IF h(4)=sp AND i(3)=sp AND j(2)=sp AND k(1)=sp THEN GO SUB 500
309 IF i(6)=sp AND j(5)=sp AND k(4)=sp AND l(3)=sp THEN GO SUB 500
310 IF i(5)=sp AND j(4)=sp AND k(3)=sp AND l(2)=sp THEN GO SUB 500
311 IF i(4)=sp AND j(3)=sp AND k(2)=sp AND l(1)=sp THEN GO SUB 500
312 IF i(3)=sp AND j(4)=sp AND k(5)=sp AND l(6)=sp THEN GO SUB 500
313 IF i(2)=sp AND j(3)=sp AND k(4)=sp AND l(5)=sp THEN GO SUB 500
314 IF i(1)=sp AND j(2)=sp AND k(3)=sp AND l(4)=sp THEN GO SUB 500
315 IF k(6)=sp AND j(5)=sp AND i(4)=sp AND h(3)=sp THEN GO SUB 500
316 IF k(5)=sp AND j(4)=sp AND i(3)=sp AND h(2)=sp THEN GO SUB 500
317 IF k(4)=sp AND j(3)=sp AND i(2)=sp AND h(1)=sp THEN GO SUB 500
320 BEEP.05,40: RETURN
450 PRINT AT 5,23; INK 7;"KEIN";AT 6,22;"SIEGER";AT 9,24;"NOCH";AT 10,23;"
 EINMAL ?";AT 11,22;"  j/n"
460 GO TO 520
491 PRINT FLASH 1;AT 10,8;"AUF WIEDERSEHEN"
495 STOP
500 FOR a=10 TO 50: BEEP .5,10+a: BEEP .04,-a: NEXT a
501 IF sp=2 THEN PRINT AT 20,28;pu2;" ": GO TO 505
502 IF sp=1 THEN PRINT AT 3,28;pu1;" "
505 INK 7: PRINT AT 5,24;"SPIELER";AT 6,26;sp
510 PRINT INK 7;AT 8,26;"HAT";AT 9,23;"GEWONNEN";AT 10,26;"NOCH";AT 11,22;"
 EINMAL";AT 12,26;"j/n"
520 IF CODE INKEY$=CODE "j" THEN FOR a=5 TO 12: FOR b=22 TO 30: PRINT AT a,b
 ;" ": BEEP .05,b: BEEP .05,a: NEXT b: NEXT a: FOR a=1 TO 19 STEP 3: FOR b=
 1 TO 19 STEP 3: PRINT AT a,b;"  ": PRINT AT a+1,b;"  ": BEEP .05,b+a: NEXT
 b: NEXT a: LET spiel=spiel+1: LET sp=1: GO TO 100
530 IF CODE INKEY$=CODE "n" THEN FOR a=1 TO 15: BEEP .05,a+a: NEXT a: GO TO
 491
540 GO TO 520
1000 BORDER 4: PAPER 4: INK 6: CLS
1010 PRINT AT 21,0; INK 4;"4erReihe": INK 0
1020 FOR a=1 TO 6: FOR b=1 TO 62
1030 IF POINT (b,a) THEN PLOT b*4,145+a*4: DRAW 4,0: BEEP .008,10: PLOT b*4,
 146+a*4: DRAW 4,0: PLOT b*4,147+a*4: DRAW 3,0
1040 NEXT b: NEXT a
1045 PRINT AT 21,0;"    16 LEER     "
1050 PRINT AT 21,0; INK 4;"   1985": INK 2
1055 FOR a=0 TO 7: FOR b=1 TO 62
1060 IF POINT (b,a) THEN PLOT b*4,100+a*4: DRAW 4,0: BEEP .008,10: PLOT b*4,
 101+a*4: DRAW 4,0: PLOT b*4,102+a*4: DRAW 3,0
1061 NEXT b: NEXT a
1064 PRINT AT 21,0;"  11 LEER    "
1065 PRINT INK 4;AT 21,0;"B.D.HEIN": INK 1
1070 FOR a=1 TO 6: FOR b=1 TO 63
1075 IF POINT (b,a) THEN PLOT b*4,55+a*4: DRAW 4,0: BEEP .005,10: PLOT b*4,
 56+a*4: DRAW 4,0: PLOT b*4,57+a*4: DRAW 3,0
1076 NEXT b: NEXT a
1078 PRINT AT 21,0;"      18 LEER      "
1080 PRINT INK 4;AT 21,0;"SOFTWARE": INK 7
1090 FOR a=0 TO 7: FOR b=1 TO 62
1095 IF POINT (b,a) THEN PLOT b*4,9+a*4: DRAW 4,0: BEEP .005,10: PLOT b*4,10
 +a*4: DRAW 4,0: PLOT b*4,11+a*4: DRAW 3,0
```

```
1096 NEXT b: NEXT a
1100 BRIGHT 0: PRINT AT 21,0;" DRUECKE TASTE": PAUSE 0
1101 BORDER 6: PAPER 6: INK 1: CLS: PRINT
1110 LET a$=" Willkommen zum 4er Spiel.      ": GO SUB 2000
1115 LET a$="Die Aufgabe ist vier Steine  ": GO SUB 2000
1120 LET a$="einer Farbe Senkrecht oder    ": GO SUB 2000
1125 LET a$="Waagerecht oder auch Diagonal ": GO SUB 2000
1130 LET a$="zu plazieren! B E I S P I E L ": GO SUB 2000
1140 LET a$="AB AB AB AB     AB  AB
  AB          CD CD CD CD    CD  CD
  CD
                              AB      AB
    AB                        CD      CD
    CD
                         AB           AB
       AB                CD           CD
       CD
                    AB                AB
           AB       CD                CD
           CD": GO SUB 2000
1145 PRINT AT 11,0;"TASTEN";AT 12,0;"5= LINKS";AT 13,0;"8= RECHTS";AT 14,0;"
 0= STEIN ";AT 15,0;"SETZEN"
1150 PRINT AT 19,0;"DRUECKE ";AT 21,15;"TASTE FUER SPIEL": PAUSE 0
1155 FOR a=1 TO 25: FOR b=25 TO 1 STEP -10: BEEP .05,b: BEEP .05,10+a: NEXT
 b: NEXT a: RETURN
2000 PRINT: FOR a=1 TO LEN a$
2001 PRINT a$(a);: BEEP .005,10: NEXT a: RETURN
9000 FOR a=USR "a" TO USR "e"+7: READ user: POKE a,user: NEXT a: RETURN
9001 DATA 7,31,63,127,127,255,255,255
9002 DATA 224,248,252,254,254,255,255,255
9003 DATA 255,255,255,127,127,63,31,7
9004 DATA 255,255,255,254,254,252,248,224
9005 DATA 60,126,255,255,255,255,126,60
9010 SAVE *"m";1;"4er REIHE" LINE 1
```

THE

-CLIP-COMPOSER

DTP LG "EXTRA" Nr.1

by

Günther Marten

DTP LG "EXTRA" ist im Grunde genommen ein kleines Jubiläums- (1 Jahr / 13x) bzw. Christmas-Info. Der Clip-Composer wurde in der Disk-Zeitschrift OUTLET vorgestellt und ist nicht nur für DTP-User interessant. Im Prinzip ist der Clip-Composer für alle interessant die ihre Screen-Files (z.B. Headliner, Art Studio, Artist 2 usw.) bearbeiten wollen. LOAD = SCREENFILE LADEN • SAVE

= SCREENFILE SPEICHERN • TO/STORE = IN DEN SPEICHER 1 ODER 2 • FROM/STORE = SPEICHER 1 ODER 2 ABRUFEN • QUIT = BEENDEN • GET = BRINGT DEN BOX-INHALT IN DEN SPEICHER • PUT = HOLT DEN BOXINHALT AUS DEM SPEICHER ZURUCK • UP = SCROLL NACH OBEN • DOWN = SCROLL NACH UNTEN • BOX HAT 3 FUNKTIONEN (PFEILTASTEN) • BOX/MOVE = BEWEGT DEN BOXCURSOR • BOX/SIZE = BOXGRÖßE WIRD DEFINIERT • BOX-/SCROLL = DER BOXINHALT KANN IN ALLE RICHTUNGEN GESCROLLT WERDEN • Nach dem Laden wird der "CC" mit "RUN" gestartet. Wer keinen "Bock" hat ein Screen

zu laden sollte nun Taste >F< und dann >1< drücken. Jetzt könnt Ihr mit dem Titelbild experimentieren. Bild 1 zeigt Euch nun das Menue vom CLIP-COMPOSER sowie ein Screenfile. Taste >L< drücken, Namen eingeben, Drive angeben und Enter. Euer Screen wird geladen und kann nun weiter bearbeitet werden. Mit den Tasten >U< und >D< könnt Ihr Euer File (Bild 2) nach oben bzw. unten scrollen. Durch jeden Tastendruck auf >B< ändert sich die Boxmodus-Funktion sowie die Borderfarbe. Wir starten mit dem BOX/MOVE-Modus und bewegen den blinkenden Cursor (Pfeiltasten) an eine Stelle die geändert

werden soll. Nun wird der BOX/SIZE-Modus eingestellt und die Größe der Box definiert. Als letztes wird der BOX/SCROLL-Modus gewählt. Mit den Pfeiltasten kann Jetzt das Screen-File innerhalb (!) der Box (Bild 3

) gescrollt werden! Es entsteht somit (Bild 4) ein ganz neues Screen-File. Mit >G< (Get) wird der Inhalt der Box im Speicher abgelegt. Es können insgesamt bis zu 26 (!) Screen-Files im Speicher abgelegt werden. Mit >P< (Put) wird das File wieder auf dem Bildschirm gezaubert. Ihr könnt z.B auch mit mehreren Clips ein ganz neues Screen-File (Bild 5) erstellen. Wichtig: Bevor Ihr den Clip aus dem Speicher abruft sollte die

Box an die Stelle gebracht werden wo anschließend der Clip erscheinen soll. ••• ENDE ••• Ich wünsche Euch "FROHE WEIHNACHTEN UND EINEN GUTEN RUTSCH INS NEUE JAHR". G.Marten Oldenburg, den 04.11.92

Richard Raddatz
Pfarrgasse 5
7050 Waiblingen,den 12.11.1992
Telefon : 07151 / 56 33 77

Drucksache
Rolf Knorre
Spectrum Club
Postfach 20 01 82

W-5600 Wuppertal 2

Hallo Spectrum Gemeinde !

Dank Holger Dittmann und Jörg Reinmuth,habe ich nun den Durchblick.
Was die 4116 und 4164er RAM´s anbelangt.
Die 4116er RAM´s kann man ohne Probleme mit den 4164er austauschen.
Allerdings muß PIN 8 herausgeknick und mit PIN 9 verlötet werden.
Falls PIN 8, mit PIN 8 der IC-Fassung in Berührung kommt,krepiert
höchstwarscheinlich der Spectrum ! Daher auf ausreichende Issolierung
an PIN 8 achten !!
Die zweite Möglichkeit wäre : In die Fassung der 4116er (IC 6 bis13)
stecken.Nun 12 Volt + Leitung auftrennen ! Und mit 5 Volt
+ verbinden bzw. verlöten !!! Allerdings + 5 Volt auf PIN 8 der
4164er !! Und nicht auf der abgetrennten + 12 Volt Seite !
PIN 1 muß NC (kein Anschluß am IC) am 4164er haben !!

Vorteile : Keine Minus 5 Volt mehr nötig !! Plus 12 Volt für
RAM´s entfallen auch ! Daher werdn nur 12 Volt für die ULA benötigt.
Falls RAM´s mal defeckt sind.Kann man PIN 9 - Leitung auftrennen
und an Masse verbinden.Danach müßten (wenn mann Glück hat) die
RAM´s bis zum nächsten Defeckt wieder funktionieren ?

Hatte da vor kurzen einen Spectrum rumliegen gehabt.Alles
funktionierte 100 %.Mit zwei RAM-Test´s Programme,wuden
die Speicher-Chips alle als 100 % O.K.gemeldet !!
Durch Zufall,konnte ich einen Speicherdefeckt im Bildschirmspeicher
feststellen.Nach langem überlegen und experiementieren konnte
ich feststellen,daß die Minus 5 Volt nicht O.K. sind !!
Es wurden Minus 2 Volt gemessen ! Habe ca. 4 bis 6 Stunden nach der
Fehlerquelle geforscht.Alle Bauteile wurden gewechselt und
überprüft ! (Natürlich nur die,die für die Minus 5 Volt
verantwortlich sind !) Die Spule war das einzigste Bauteil,daß ich
nicht vorrätig hatte. Wer kann Reperaturtips,für den dubiosen Fehler
nennen ??? Zu 99 % funktionierten die Programme !

Auch wurden die Spectrum´s,vom Hersteller manchmal falsch bestückt.
Einige Fehler sind : Elkos falsch gepolt !!
10 Volt statt 16 Volt Elkos! (kritisch bei 12 V)
Falsche IC !
IC 3 , 26 und 25 sind 74LS157 er
IC 23 ist ein 74LS32
IC 24 ist ein 74LS00

Bei einem Spectrum sind bei mir 74257 er statt 74157 er drinnen.
Alles funktioniert 100 % !! Nur IN und OUT Befehle gegen nicht !!
Oder kennt jemand andere Fehlerquelle ?? ULA,RAM´s,CPU und ROM alles
O.K. ! Z.B. Kempston-Nachbau-Joystik habe ich einen dauer
PRINT IN 31 ----> 208 statt 0 Richtigerweise.

Auch mit HC Typen (statt 74LS) kann es Probleme geben.

Biete folgende Spectrum-Hardware an:

Funktionsfähige	16 K Platine ohne ULA	50 DM..
"	48 K Platine ohne ULA	80 DM.
"	48 K Platine mit ULA	150 DM.

Alle Platinen sind generalüberholt !!!
Und mit vernickelter und gereinigter Ausgangs-BUS !!!
Kein Blei-Zink (!!) wie bei der Serienfertigung !

Bei der 150 DM. Platine,sind alle IC´s gesockelt !!! (Die defeckt gehen können) (Mühselige Sau Arbeit !)

Habe da einige 4164er Vergleichstypen gekauft.
Habe einige noch übrig.Können als 32K Speicher verwendet werden.

8 mal 4164 er Vergleichstyp	für 25 DM. (IC´s neu !)
Kompletter 48 K Aufrüstsatz)	für 30 DM. (getestet !)

Für einen Anschlußfertigen 5 1/4 Zoll Laufwerk (für BETA-DISK oder Atari ,bei PC eventuell Jumper setzten + R-Netzwerk)
Hat Probleme mit No-NAME Disketten.Und Thermische Probleme.
Das Ganze ist im Styropor-Gehäuse (deswegen auch thermische Probleme.
Bin zu faul,ein neues Gehäuse zu organiesieren)
Anschlußvertiges Spanungsversorgungskabel.
Zweiter Nachteil : Frist viel Strom ! Ca. 1 bis 2 Amper auf 5 Volt.

Für 70 DM. Oder tausch gegen Microdrive (100 % O.K.)

Interface 1	für 60 DM.
Ein Orginal-Spectrum-Rom	für 20 DM.

Weibliche Spectrum-Buß Stecker je 5 DM.
Sound-Box mit AY-3-8910 (128er Sound auf dem 48er) 4 Tage Reperaturzeit stark verlötet.Aber er funktioniert. für 75 DM.
Die andere angebotene Hardware,auch im tausch gegen Microdrive oder Kassetten (Catr.) für das Microdrive möglich.

Tausche auch Kempston-Spezial gegen Microdrive.Suche auch Plus D.

Suche noch einen unverlöteten kaputten Spectrum. 48 K ISSU TWO.
Hat jemand einen 48 K Spectrum ISSU 4A der funktioniert !!
Oder ist der 4A Version,eine nie funktionierender Spectrum.Mit Leiterplatinenfehler !
Hat jemand den Schaltplan,der Version 5 und 6 ???

) Weiter habe ich anzubieten.Im tausch gegen Microcassetten des (3

Microdrive oder kaputte Spectrum´s oder kleine Spende (für Ersatzteile von Oszilloskope.Ersatztrafo kostet 252 DM. ohne MWSt. und Porto) Spende selber bestimmen Minium Portoauslagen.
2 mal ZX 81 kaputt (gegen Portoauslagen) oder Selbstabholer kostenlose.
1 mal Speichererweiterung 16 K
1 mal " 32 K für ZX 81 defeckt ????

2 Spiele für Spectrum 16K als ROM.Für Interface II.
Damit meine ich die ROM-Module.

Funktionierenden Taschenrechner mit Klopapierroller zum ausdrucken.
Mit Netzteil.

Nun einige Fragen,an die Programmierer-Spezialisten.

Habe ein EPROM mit dem Orginal-Rom verglichen.
Da habe ich einige Unterschiede entdeckt.
Kann mir jemand sagen,ob ich die Änderungen auch im Orginal EPROM von Sinclair umpocken kann ??? (Epromer-Brenner vorhanden)

Bekannt sind folgende Fehler : 0A33 18 in 19
257D C3 in C9
3200 E1 in DA verwandeln.
Interessanterweise wurde 257D C3 B2 2A
im Orginal in 257D C9 CB 01 verwandelt.
Kann mir jemanden sagen,ob ich die Änderungen auch im Orginal ROM vornehmen kann ???

Weitere Änderungen sind :

72C	82	in	DE
A48	65	in	3B
A49	B	in	C
128C	DF	in	E1
1303	76	in	FB
193D	21	in	22
1B47	8A	in	C1
1B48	1C	in	38
1E66	C	in	7
257E	B2	in	CB
257F	2A	in	1
302F	20	in	CD
3030	B	in	21
3031	9F	in	32
321A	6	in	24
3FBA	44	in	82
3FBB	54	in	82

Ab 257E kann ich um eine Zahl nach unten oder oben verutscht sein.
Da ich leider kein MC oder Assemmbler kann,wäre es nett.Wenn jemanden die Unterschiede analysiert.

Selber habe ich

1271	23	in	15 (Verbessetes
1272	05	in	1 Tastaturklicken)
11CD	07	in	00 oder 01
1266	38	in	0F

verwandelt. (Bessere Farben bei Neustart)

Kennt jemand das ISO-BETA ROM oder JUST-ROM ???
Viel Spaß beim Programmieren Richard

Richard Raddatz
Pfarrgasse 5
7050 Waiblingen,den 15.11.1992
Telefon : 07151 / 56 33 77

Drucksache
Rolf Knorre
Spectrum Club
Postfach 20 01 82

W-5600 Wuppertal 2

Hallo Spectrum Gemeinde !

Zuerst mal A C H T U N G !!!!!!!

Im letzten Brief,wollte ich vor falsch gepolte ELKOS im Spectrum warnen !! Merke erst jetzt,daß ELKO Nr 46 1 000 nF / 40 bis 50 Volt in der ISSU TWO - Version,absichtlich falsch drinnen ist !!

In der ISSU TWO-Version,ist das PLUS (+) Zeichen auf der falschen Seite.Leider weis ich nicht,ob alle ISSU TWO Versionen so sind. Daher vorher nachmessen !!!!!!!!

Das gilt für alle ELKOS !! Vorher mit Messgerät die Polung überprüfen und danach den Elko austauschen !! Mann kann ja nie wissen.

Beim Spectrum-Treffen in Filderstadt.Wurde über Softwaremäßige Umschaltung der 32K Speichererweiterung (falls 4164er drinnen sind) diskutiert.So was gibt es schon !
Einmal bei Jörg Reinmuth H.-Landmann-Str. 1
O-7113 Markkleeberg
in seinem Hardware-Buch. Kann man für 10 DM. bestellen.
Lohnt sich auf jeden Fall !! Da einige sehr gute neue Schaltungen zu finden sind !!
Die andere Schaltungs-Variante.Habe ich im USER Heft Nr 1/90 Seite 8 gefunden.(USER-Klub Köln)

Möchte eine Statistik erstellen,welche ISSUE Versionen es beim Spectrum so gibt.
Selber kenne ich den ISSUE ONE,TWO ,3 ,3B ,4A ,4B ,den seltsammen 4S und den 6A Version.
Es soll noch eine 5er Version geben.Leider noch nie gesehen !
Nochmal die dringende Nachfrage ! Bei wem funktioniert die 4A Spectrum 48K Version ?? Vermute diese Version ist ein Konstruktionsfehler ?? Und funktioniert möglicherweise nicht ????? Die Dinger gab es mal auf der Messe Stuttgart.Als Restposten ohne Funktionsgarantie !

Möchte eine Statistik erstellen,welche ISSSUE Versionen noch funktionieren.Oder kaputt sind.Oder was es sonst noch gibt.

Anbei fotokopieren und ausschneiden.Auf Postkarte kleben.
Und an mich zusenden

Habe folgende Spectrum´s 48 K		funktionierend	kaputt
	ISSUE ONE	_	_
	ISSUE TWO	_	_
	3	_	_
	3B	_	_
	4A	_	_
	4B	_	_
	4S	_	_
	6A	_	_
sonstige Versionen :.....		_	_
	.....	_	_
Spectrum 128 :			
	.....	_	_
	.....	_	_
SAM :	.....	_	_
	.....	_	_
ZX- 81	ISSUE ONE	_	_
	3	_	_
	sonstige Version	_	_

Sonstiges vom Spectrum :

Immer wieder Disketten !
Gilt nur für Beta-Disk USER mit 5 1/4 Laufwerken !!!
Habe beim rumstöbern mal wieder 2DD 5 1/4 Zoll Disketten gefunden.Beim nähern hinschauen,gab es 2 DD für 10 DM. und Zerquetschte und 2 DD für 23,xx DM. Wieso kosten die einen fast doppelt so viel,wie die anderen ??.Nach Analyse des Textes,kam ich auf folgendes.Die einen 2DD waren 2D Disketten.Format 500 K unformatiert (= 2mal 40 Track´s (46 dpi ??))
Die anderen 96 dpi ohne Formatangabe.Von den FUJI FILM Disketten, weis ich.Das 96 dpi Disketten 2 mal 80 Track´s 1 MB unformatiert sind (deswegen der doppelte Preis)
Die Firma war 3M.Interessanterweise waren die 2DD (96 TPI 2 mal 80 Track´s) teurer.Als die HD Disketten.Um fast 2 DM !

Gibt es einen ZX 81 USER.Der ein EPROM im ZX-81 hat ???????

Test-Routiene für 32 K Speicher 48 K Spectrum.

```
10 POKE 23733,127 : CLAER 32767
20 FOR I=32768 TO 65536:POKE I,0:IF PEEK I<>0 THEN PRINT I;" DEFECKT"
   ,PEEK I
30 INKEY$="s" THEN PRINT I,PEEK I
40 POKE I,255: IF PEEK I<>255 THEN PRINT I;" DEFECKT",PEEK I
50 INLEY$="s" THEN PRINT I,PEEK I
60 NEXT I: PRINT " TEST ENDE"
```

Beta-Disk System-Variablen.

```
23833  0=a,   1=B,  2=C,    3=D
       gibt an welches Laufwerk benutzt wird
23802 Laufwerk A            8= am schnellsten
                                      11= am langsamsten
23803...23805 B,C,D       255= Laufwerk nicht initialiesiert
23830                     188=A
                                              189=B      -------->191
23831                     170

Nach CAT 23782....23790   Titel der Diskette
         23771....23779   Name des zuletzt geladenen Programmes

23765    Gibt an wieviel Files auf der Diskette sind (Gesammtzahl)
23781    Anzahl gelöschter Files
```

Beim Interface I wird im bereich 23734 bis 23791 die System-Variablen initialisier.Siehe USER 3/89 Seite 7 !!

P.S. Habe von Frank Michael Mosczka aus Berlin,mal eine Diskette bekommen.Leider habe ich erst vor kurzem, das Programm mal testen können.Sorry !.
War damals eine Atari-Diskette,mit dem CHOUST-Virus !!
Mal Deine ganze Disketten auf Viren überprüfen !
Der Virus zeigt Stellen auf der Diskette,als gelöscht an !

Ludwig Halbritter
Augsburger Str. 4
8935 Fischach
Tel.:08236/495

Fischach, 15.11.92

Hallo Spectrumfreunde,

erschreckend war und ist es, den Umfang und damit die Mitarbeit der beiden letzten Clubinfos zu betrachten. Sollen und können immer nur die gleichen Mitglieder einen Beitrag abliefern? Wie wäre es, wenn auch Du, ja genau Du, lieber Spectrumfreund, ein eigenes Programm, ein Spiel oder Erfahrungen mit dem Speccy in dem Clubinfo beschreiben würdest. Da bekanntlich Weihnachten immer wieder alte Speccianer auf Irrwege führt, sehe ich bei der jetzigen Situation für den SUCW das Ende nahen, vor allem, da es im SPC Köln eine preiswertere und attraktivere Alternative gibt.

Daß der Spectrum noch lebt, zeigte das Treffen der Spectrumfreunde am 10.10.92 in Filderstadt. Von den ca. 25 Teilnehmern kam einer aus den neuen Bundesländern mit interessanter Eigenbau-Hardware, und aus Köln vom SPC kam Wolfgang Haller mit drei Freunden angereist. Für mich selbst hat sich die Anreise durch das persönliche Kennenlernen vieler Briefbekanntschaften und die damit verbundenen Gespräche gelohnt. Mein Dank gilt dem Organisator Thomas Eberle, verbunden mit der Hoffnung, daß im nächsten Jahr wieder ein Treffen in Filderstatt stattfindet.

Für die PD-Bibliothek erhielt ich eine Kassette von Günther Marten mit Files von "DTP-LEICHT GEMACHT" Folge 1-10. Vielen Dank dafür und einen freien Zugriff auf die PD-Bibliothek.
Seit einigen Wochen bin ich wieder an der Arbeit und kopiere und katalogisiere Programme für die Bibliothek. Da sich schon sehr viele Programme in der Bibliothek befinden, finde ich bei der Durchsicht der vorhandenen Kassetten immer weniger neue Programme, das heißt, daß bei viel Zeitaufwand wenig zählbares herauskommt. Im nächsten Info möchte ich einen Bericht über die Aktivitäten der PD-Bibliothek des vergangenen Jahres veröffentlichen, um zu zeigen, was sich seit dem Abdruck der ersten Liste im Info 12/91 alles getan hat.

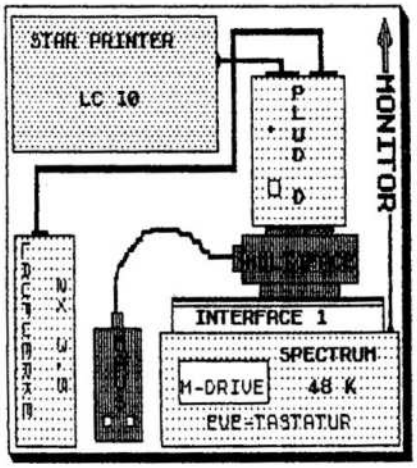
Ein besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr wünscht

Ludwig

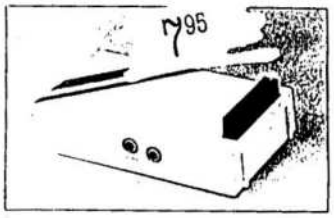
Günther Marten Neue Str.3 2900 Oldenburg

Hallo Spectrum - User,

vor einigen Tagen habe ich mein umgebautes Multiface 1 zurück bekommen. Spectrum-Spezialist Horst Döscher hat das Multiface 1 umgebaut. Das Multiface 1 funktioniert jetzt mit einer ganz normalen GEOS-MAUS! Selbst der Joystick funktioniert noch, wobei die Geschwindigkeit etwas unter dem Umbau gelitten hat. Das Bild zeigt den momentanen Stand meiner Spectrum-Anlage. Das Screen-File (rechts) wurde mit Art-Studio und der neuen Maus angefertigt. Im Prinzip laufen jetzt alle Kempston- Joystick-Programme mit der Geos-Maus. Eine tolle Sache und ohne großen finanziellen Aufwand. Vielen Dank an dieser Stelle an Horst Döscher für den Umbau.
Anbei noch eine Info für die Clubbastler. Die Firma Electronic Lion bietet ein Farb-Modul für 8-Bit-Computer für 7,95DM.



Günther Oldenburg, den 07.11.92



*** Die ideale Alternative, wenn im Fernsehen nichts los ist!**
Farb-Modul für 8-Bit-Computer
Baugruppe im beigefarbenen Kunststoffgehäuse, hervorragend geeignet zum Experimentieren mit vom Computer erzeugten Farben. **Techn. Daten:** Belegung mit ZX 81 verträglich (nutzbar auch für andere 8-Bit-Computer), 2 23polige Leiterplatten-Steckverbinder (durchgeschleift für weitere Module), Farbattributspeicher für 8 Vorder- und 8 Hintergrundfarben, Ausgänge für Farbmonitor u. Fernseher, Horizontal- u. Vertikalsynchronisierung wird vom Computer abgenommen, Stromaufnahme aus dem Computer 250 mA. Gehäusemaße: 32x86x145 mm.
Art.-Nr. 699-078 ..... nur 7,95 DM

Electronic Lion GmbH
Postfach 1815
W-3300 Braunschweig

Telefon (05 31) 79 90 31
Telefax (05 31) 79 83 05
Telex 9 52 394